

NOM : PRENOM : Classe :

Interrogation – Théorème de Pythagore**Note :****Observations :**

/ 20

Compétences évaluées	Maitrise insuffisante	Maitrise fragile	Maitrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Calcul carré et raciné carrée d'un nombre.				
Utilisation du théorème de Pythagore.				
Raisonnement et langage mathématique.				
Présenter son travail avec soin.				

**Exercice 1.**

..... / 2 pts

a) Quelle est la condition nécessaire pour pouvoir utiliser le théorème de Pythagore ?

.....
.....

b) Donne la définition du théorème de Pythagore :

.....
.....**Exercice 2.**

..... / 4 pts

Calculer sans calculatrice :

a) 7^2 : c) $\sqrt{169}$:b) 12^2 : d) $\sqrt{81}$:**Exercice 3.**

..... / 3 pts

Relie l'égalité au triangle correspondant.

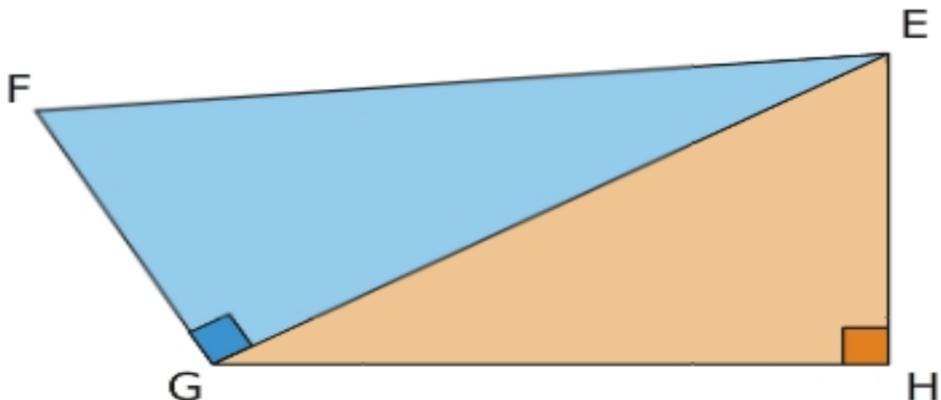
$MI^2 = ME^2 - IE^2$	•
$IE^2 - EM^2 = MI^2$	•
$MI^2 = ME^2 + IE^2$	•

- MIE rectangle en M
- MIE rectangle en E
- MIE rectangle en I

**Exercice 4.**

Complète les égalités associées à la figure suivante :

..... / 6 pts



$EF^2 = \dots^2 + \dots^2$	$FG^2 = \dots^2 - \dots^2$	$EG^2 = \dots^2 - \dots^2$
$EG^2 = \dots^2 + \dots^2$	$GH^2 = \dots$	$EH^2 = \dots$

**Exercice 5.**

..... / 5 pts

On considère un triangle KML rectangle en L. On donne :

- $ML = 6 \text{ cm}$
- $LK = 4 \text{ cm}$

- Calculer la longueur MK.
- Donner le résultat sous la forme exacte puis arrondie au millimètre près

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....